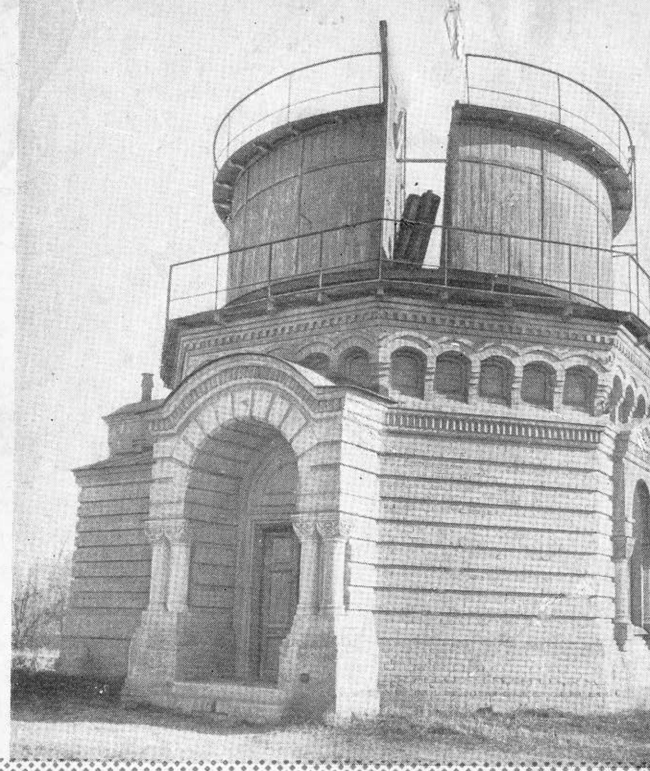
VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

Ц. 50 к.

-05



В. П. ЩЕГЛОВ

ТАШКЕНТСКАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
АКАДЕМИЯ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР

В. П. ЩЕГЛОВ

ТАШКЕНТСКАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
1958

ИЗДАЕТСЯ В СВЯЗИ С СОЗЫВОМ X МЕЖДУНАРОДНОГО АСТРОНОМИЧЕСКОГО СЪЕЗДА В МОСКВЕ

12—20 августа 1958 г.

Ответственный редактор

П. Г. КУЛИКОВСКИЙ

Ташкентская астрономическая обсерватория расположена в столице Узбекистана — Ташкенте. Она занимает территорию в 6 *га*, покрытую густой растительностью, служащей естественной защитой астрономических инструментов от пыли.

Координаты обсерватории: $\varphi = 41°\,19'\,30''$, $\lambda = 69°\,17'\,37''$. Высота над уровнем моря равна 477 *м*,

Южное положение обсерватории делает доступным наблюдения светил экваториальной зоны до — 30° по склонению, а большое число ясных дней и ночей позволяет выполнять астрономические наблюдения до 280 дней в году.

Дорога в обсерваторию от центрального городского сквера идет по Пушкинской улице, улице Урицкого, улице Тургенева и по Астрономической улице — до ворот обсерваторского парка. Ворота находятся в южной части парка на Меридианной аллее, ведущей к главному зданию обсерватории.

Главное здание построено в 1873 г. и дважды перестраивалось: в 1885—1886 гг. и в 1935 г. В нем помещаются лаборатории Службы времени и Службы Солнца и научная библиотека, содержащая около 30 000 томов специальной и справочной литературы. Старейшая книга библиотеки — T. H e v e l i i. Prodromus Astronomiae, Gedani, 1690.

В восточной стороне здания — башня двойного 15-сантиметрового рефрактора, на котором ведутся регулярные наблюдения солнечных пятен и протуберанцев.

Все другие астрономические инструменты располагаются в отдельных разбросанных по территории парка павильонах.

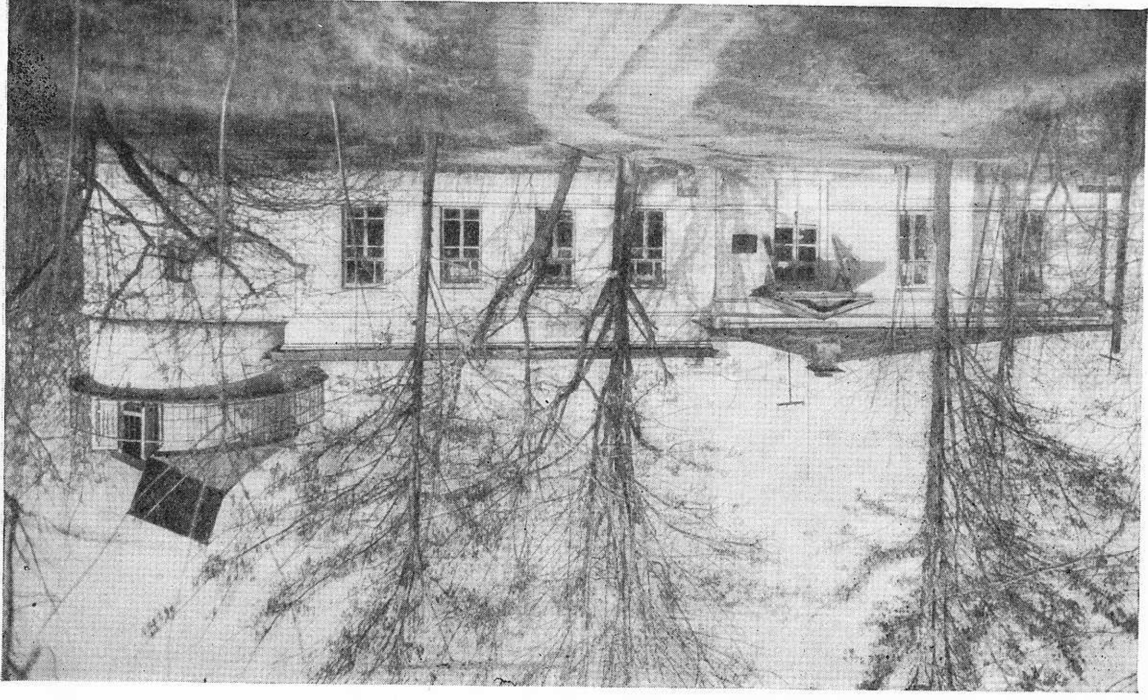
Вблизи главного здания, к югу от него, находится павильон спектрогелиоскопа Хеля, на котором ведутся регулярные наблюдения солнечной атмосферы в монохроматическом свете. Спектрогелиоскоп в соединении со спектрографом используется для получения спектра солнечных вспышек.

К востоку от спектрогелиоскопа расположен мениcковый гелиограф системы Д. Д. Максутова с объективом диаметром 102 *мм* и эквивалентным фокусным расстоянием 880 *см*. На нем выполняются фотографические наблюдения солнечных пятен.

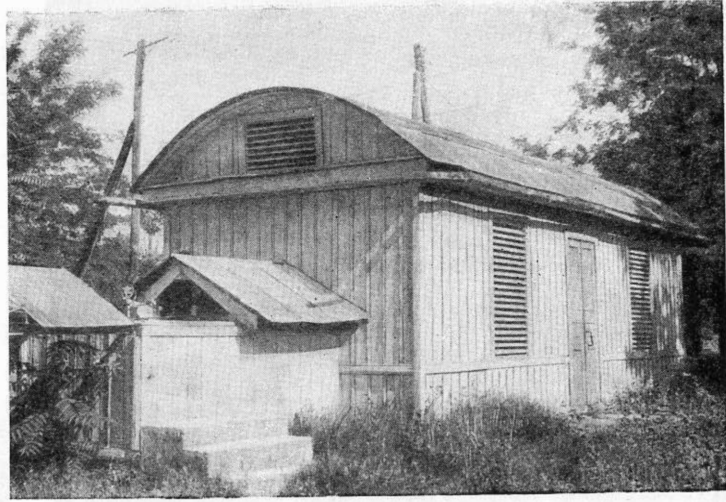
К югу от спектрогелиоскопа находится павильон хромосферно-фотосферного телескопа с интерференционно-поляризационным фильтром. Инструмент установлен в 1957 г. в связи с наблюдениями по программе Международного геофизического года.

В лаборатории Службы Солнца имеются микрофотометры МФ-4, МФ-2, компараторы и другие необходимые для обработки наблюдений приборы.

В лаборатории Службы времени имеются два экземпляра астрономических часов со свободными маятника-



Главное здание обсерватории

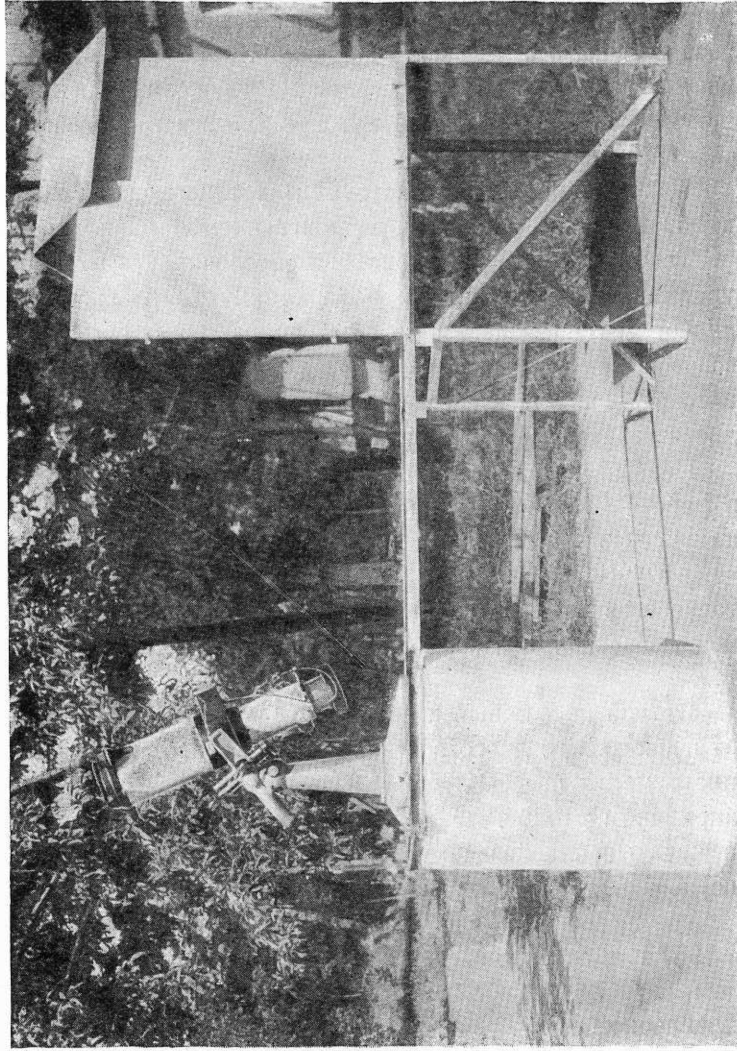


Павильон спектрогелиоскопа

ми. Свободные маятники размещены в изотермическом подвале. Подвал представляет собой цилиндрическую шахту, оканчивающуюся восьмигранной камерой, дно которой находится на глубине 10 *м.* Естественная среднегодовая температура в подвале равна $+15°$ С. Амплитуда изменения температуры в течение года не превосходит $\pm 0°,2$ С. Подвал, построенный в 1931 г. оказался очень удобным в эксплуатации, так как не требует никаких специальных, связанных с поддерживанием постоянной температуры устройств.

В Лаборатории размещены вспомогательные маятники главных часов, часы Рифлера, часы-нониус фирмы Леруа, хронографы для регистрации наблюдений, радиоприемники и хроноскоп для приема ритмических сигналов времени и другое лабораторное оборудование.

В 1958 г. в обсерватории установлены кварцевые часы в трех экземплярах.



Менисковый гелиограф

Пассажные инструменты, с помощью которых ведутся наблюдения для определений поправок часов, установлены в отдельных павильонах легкой конструкции. Обсерватория располагает тремя пассажными инструментами (диаметр объективов 100 *мм* и фокусное расстояние 10 *см*).

Первый пассажный инструмент установлен к западу от главного здания в раздвигающемся павильоне.

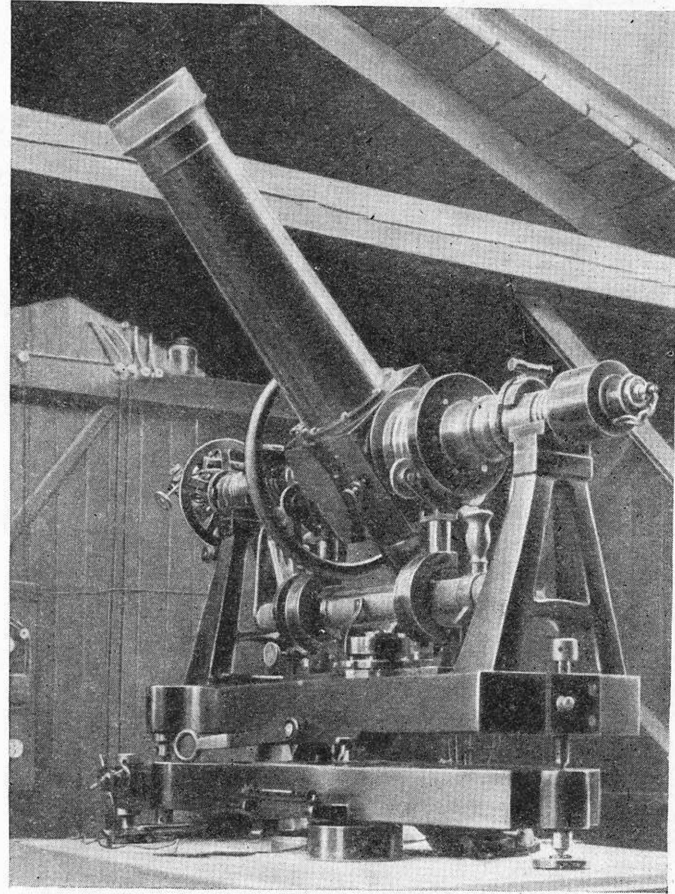
Такая конструкция павильона обеспечивает быстрое уравнивание температуры воздуха внутри и вне павильона. Наблюдения на пассажных инструментах ведутся с помощью контактного микрометра, приводимого в движение руками. Запись наблюдений производится печатающим хронографом.

Первый пассажный инструмент является основным в работе Службы времени. Через его центр проходит ташкентский меридиан. Долгота инструмента ($\lambda = 4^h\,37^m\,10^s{,}470$ от Гринвича) определена с большой точностью. К нему приводятся все наблюдения, выполненные для определения времени на других инструментах.

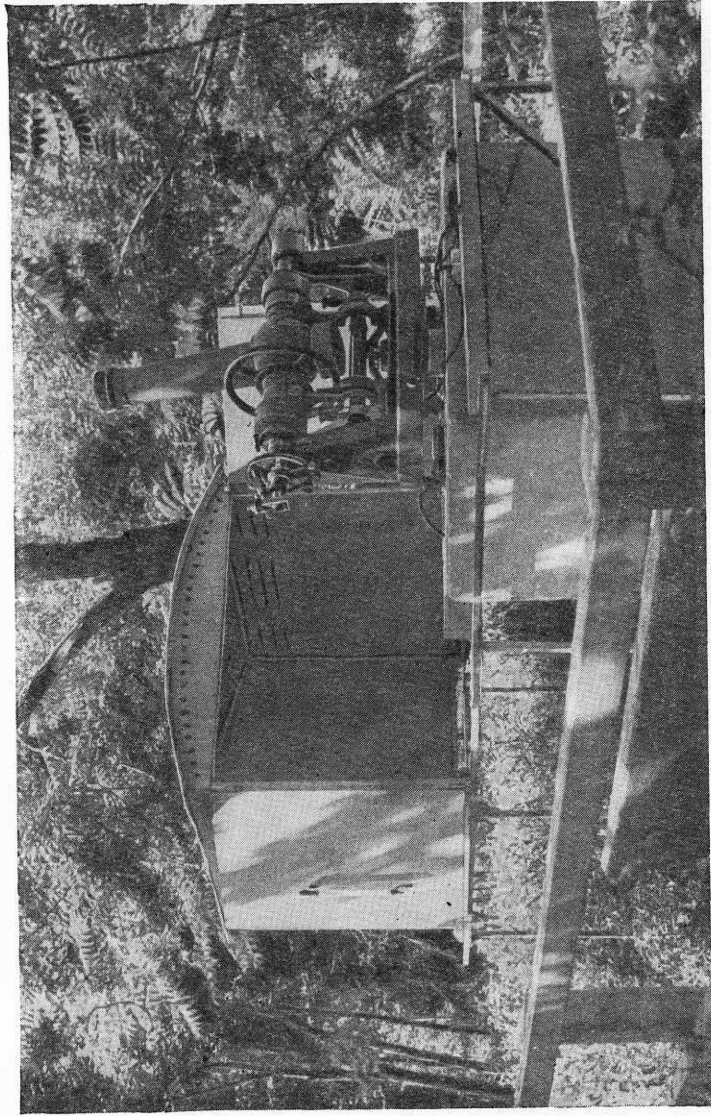
Второй пассажный инструмент находится к востоку от первого. Его долгота отличается от долготы первого инструмента на $+0^s{,}356$. Он установлен на открытом кирпичном столбе, и в нерабочее время находится в накатывающейся по металлической эстакаде будке).

Третий пассажный инструмент, установленный в 1957 г. в связи с Международным геофизическим годом, расположен вблизи второго во вновь выстроенном павильоне.

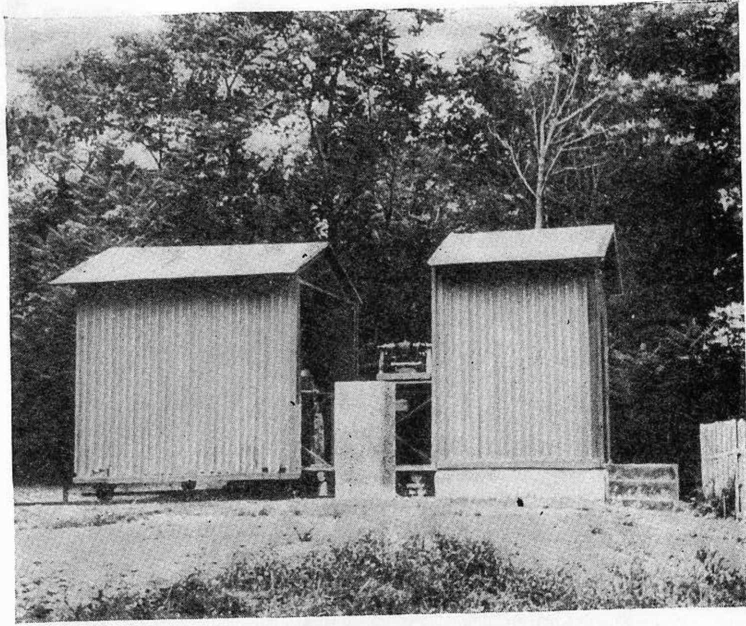
Отдел меридианной и фотографической астрометрии, расположенный в лабораторном здании, в южной части обсерватории, имеет меридианный круг фирмы



Первый пассажный инструмент



Второй пассажный инструмент



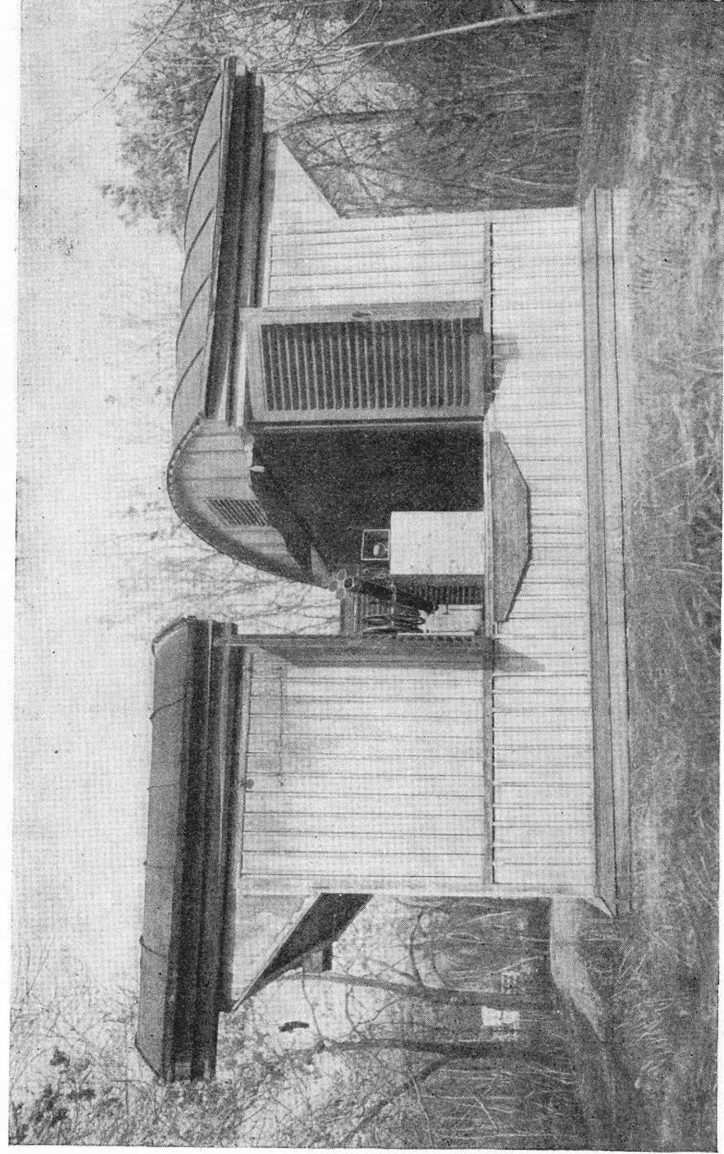
Павильон третьего пассажного инструмента

Репсольда, приобретенный еще при основании обсерватории, но существенно модернизированный в 1935 г.

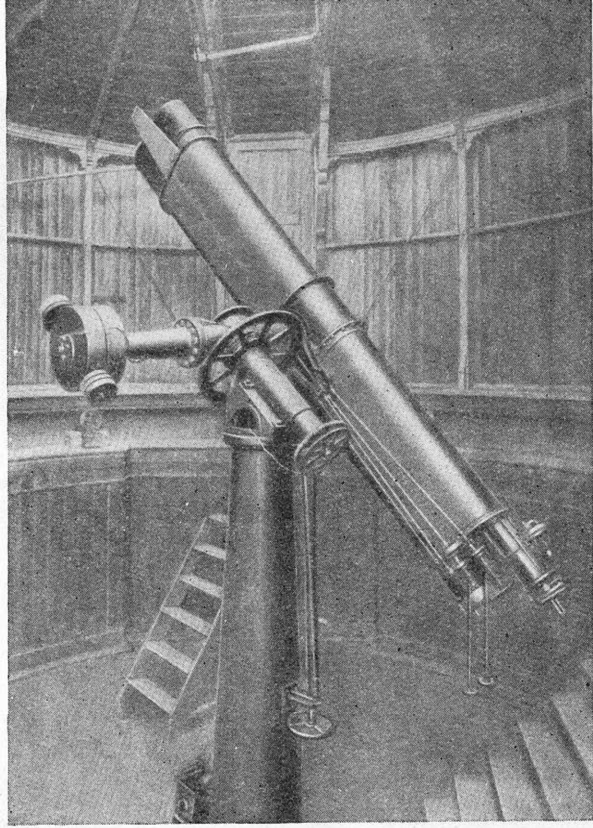
В лабораторном здании помещается и Лаборатория переменных звезд.

Меридианный круг установлен в восточной части парка обсерватории, в павильоне с раздвигающейся крышей. Отверстие объектива инструмента равно 120 *мм*, фокусное расстояние трубы 148 *см*.

На меридианном круге ведутся определения прямых восхождений светил. Наблюдения выполняются с помощью контактного микрометра, приводимого в движение руками. Запись наблюдений производится печатающим хронографом. Ввиду больших случайных оши-



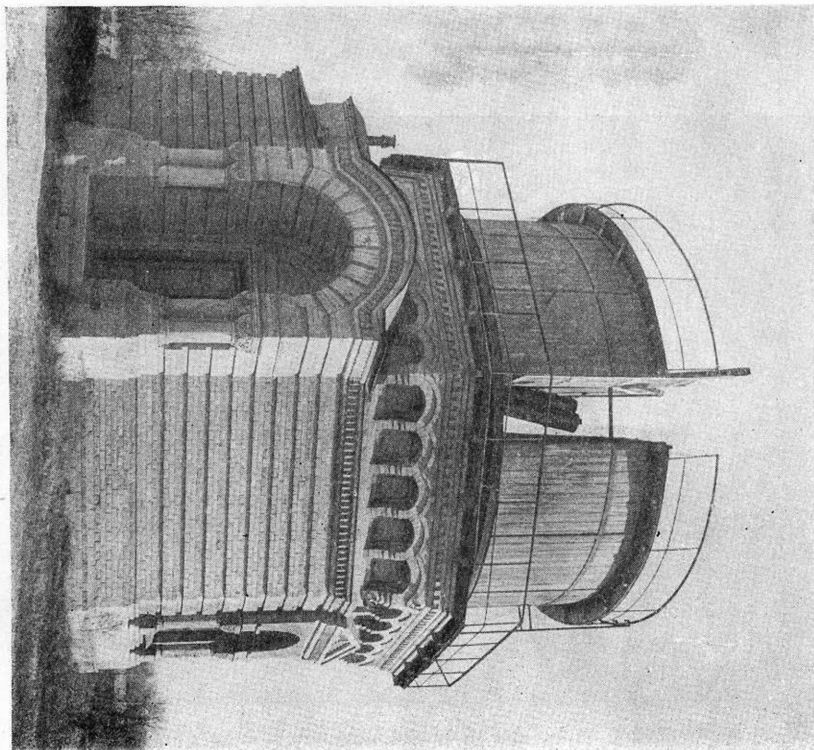
Меридианный круг



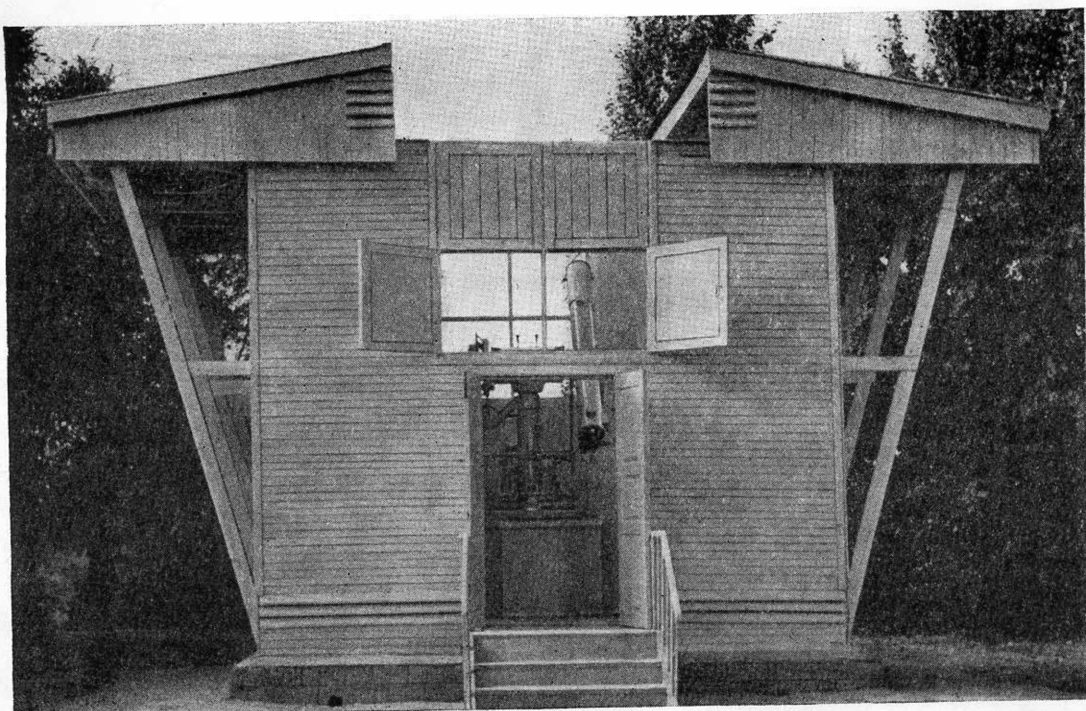
Нормальный астрограф

бок делений круга, а также из-за механических повреждений его лимба, наблюдения склонений не выполняются. В последние годы наблюдения прямых восхождений ведутся по программе «Каталога слабых звезд».

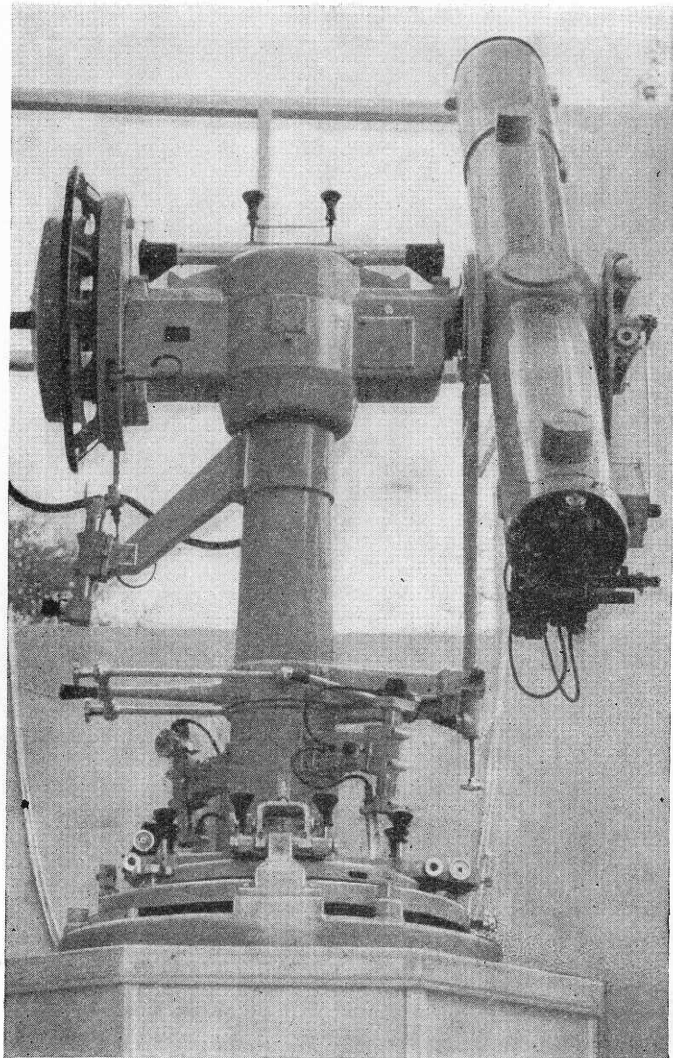
Наблюдения по фотографической астрометрии производятся на нормальном астрографе типа Carte du Ciel, расположенном в башне к северу от главного здания (установлен в 1894 г.). Это один из двух имею-



Башня нормального астрографа



Павильон зенит-телескопа АПМ-2



Зенит-телескоп, установленный на Китабской международной широтной станции им. Улугбека

щихся в СССР нормальных астрографов (второй установлен в Пулковской обсерватории). В настоящее время на нормальном астрографе наблюдаются внегалактические туманности и малые планеты по программе «Каталога слабых звезд». Наблюдения переменных звезд выполняются короткофокусным астрографом, установленным в западной части обсерватории. Для него построен специальный павильон с откатывающейся в меридианном направлении крышей.

Филиалом Обсерватории является Китабская международная широтная станция им. Улугбека, основанная в 1930 г.

Станция находится на параллели 39° 08′ с. ш. в окрестности города Китаба (в 400 *км* от Ташкента).

Станция расположена на берегу реки Кашка-Дарья, на высоте 659 *м* над уровнем моря в прекрасных природных условиях и занимает территорию в 7 *га*, покрытую густой растительностью.

Путь к ней идет через Самарканд — один из древнейших городов Средней Азии.

Основным инструментом станции является большой зенит-телескоп АПМ-2, установленный в 1957 г. в связи с Международным геофизическим годом. Он расположен в новом павильоне, построенном в северо-восточной части территории станции. Диаметр объектива зенит-телескопа 180 *мм*, фокусное расстояние трубы 236 *см*. Зенит-телескоп имеет приспособления для фотографирования отсчетов уровня и микрометра. Это один из крупнейших зенит-телескопов, установленных в обсерваториях Советского Союза для наблюдений по программе Международного геофизического года.

На другом зенит-телескопе, установленном в 1930 г., наблюдения широты выполнялись с момента основания


БИБЛИОТЕКА
№ 2460
ВАГО

станции. Диаметр объектива 110 *мм*, фокусное расстояние 1290 *мм*.

Китабская международная широтная станция им. Улугбека — одна из пяти международных широтных станций, расположенных на параллели 39° 08′. Шестая международная широтная станция в настоящее время сооружается вблизи города Тяньцзиня в Китайской Народной Республике. Все эти станции, регулярно изучая изменяемость широты, обеспечивают своими исследованиями решения проблемы движения земных полюсов.

В. П. Щеглов

Ташкентская астрономическая обсерватория

*

Технический редактор *И. Гусева*

*

Подписано к печати 4/VIII 1958 г.
Формат бум. 84×108 1/32. Печ. л. 1,25 (1,2). Уч.-изд. л. 0,7.
Тираж 2300 экз. Т-07451. Тип. зак. 614.

Цена 50 к.

Издательство Академии наук СССР.
Москва Б-64, Подсосенский пер., 21.

2-я типография Издательства.
Москва Г-99, Шубинский пер., 10.

56